



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
Serviço:	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	item	1.1	Unidade:	M²
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA				-
	CARPINTEIRO	H	0,4000	5,78	2,31
	SERVENTE	H	0,4000	4,18	1,67
	<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>				<b>3,98</b>
2	MATERIAIS				-
	Prego 1 1/2"x13	KG	0,1000	8,49	0,85
	Pernamanca 3" x 2" 20 pls - madeira branca	Dz	0,4100	89,32	36,62
	Lona com plotagem de gráfica	M2	1,0000	93,79	93,79
	<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>				<b>131,26</b>
3	EQUIPAMENTOS				-
	<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>				<b>-</b>
4	SERVIÇOS				-
	<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>				<b>-</b>
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)				135,24
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	3,98	5,23
7	BDI	%	28,99%	-	40,72
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)				181,19
Serviço:	Locação da obra a trena	item	1.2	Unidade:	m²
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA				-
	Carpinteiro	H	0,0700	5,78	0,40
	Servente	H	0,0500	4,18	0,21
	<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>				<b>0,61</b>
2	MATERIAIS				-
	Tábua de madeira branca 20 pls	Dz	0,0100	66,10	0,66
	Arame recozido No. 18	KG	0,0020	7,77	0,02
	Prego 2 1/2"x10	KG	0,0030	6,43	0,02
	Pernamanca 3" x 2" 20 pls - madeira branca	Dz	0,0100	89,32	0,89
	Linha de nylon no. 80	RI	0,0100	13,40	0,13
	<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>				<b>1,72</b>
3	EQUIPAMENTOS				-
	<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>				<b>-</b>
4	SERVIÇOS				-
	<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>				<b>-</b>



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>					-
<b>5</b>	<b>CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)</b>			-	2,33
<b>6</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)</b>	%	131,40%	0,61	0,80
<b>7</b>	<b>BDI</b>	%	28,99%	-	0,91
<b>8</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)</b>			-	4,04
					-
<b>Serviço:</b>	Escavação manual ate 1.50m de profundidade (blocos e viga)	item	2.1	Unidade:	m³
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
<b>1</b>	<b>MÃO-DE-OBRA</b>			-	
	Servente	H	3,1200	4,18	13,04
<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>					13,04
<b>2</b>	<b>MATERIAIS</b>			-	-
<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>					-
<b>3</b>	<b>EQUIPAMENTOS</b>			-	-
<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>					-
<b>4</b>	<b>SERVIÇOS</b>			-	-
<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>					-
<b>5</b>	<b>CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)</b>			-	13,04
<b>6</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)</b>	%	131,40%	13,03	17,12
<b>7</b>	<b>BDI</b>	%	28,99%	-	8,74
<b>8</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)</b>			-	38,90
					-
<b>Serviço:</b>	Aterro c/ material fora da obra, incl. Apiloamento	item	2.2	Unidade:	m³
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
<b>1</b>	<b>MÃO-DE-OBRA</b>			-	-
	Servente	H	3,0300	4,18	12,67
<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>					12,67
<b>2</b>	<b>MATERIAIS</b>			-	-
	Aterro arenoso	M3	1,2500	30,37	37,96
<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>					37,96
<b>3</b>	<b>EQUIPAMENTOS</b>			-	-
	Compactador de solo CM-13	Hp	0,3000	11,61	3,48
<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>					3,48
<b>4</b>	<b>SERVIÇOS</b>			-	-
					-



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>					-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	54,11
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	12,66	16,64
7	BDI	%	28,99%	-	20,51
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	91,26
<b>Serviço:</b>	<b>Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)</b>	<b>item</b>	<b>3.1</b>	<b>Unidade:</b>	<b>m³</b>
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>					-
2	MATERIAIS			-	-
	Forma c/ madeira branca	M2	11,9500	63,08	753,81
	Desforma	M2	11,9500	3,04	36,33
	Armação p/ concreto	KG	59,9900	6,37	382,14
<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>					1.172,28
3	EQUIPAMENTOS			-	-
<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>					-
4	SERVIÇOS			-	-
	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. preparo e lançamento)	M3	1,0000	453,80	453,80
<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>					453,80
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	1.626,08
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	-	-
7	BDI	%	28,99%	-	471,40
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	2.097,48
<b>Serviço:</b>	<b>Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração</b>	<b>item</b>	<b>3.2</b>	<b>Unidade:</b>	<b>m³</b>
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>					-
2	MATERIAIS			-	-
	Forma c/ madeira branca	m2	6,0000	63,82	382,92
	Desforma	m2	6,0000	3,13	18,78
	Armação p/ concreto	UND	40,0000	6,43	257,20
	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. preparo e lançamento)	M³	1,0000	453,80	453,80
<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>					1.112,70
3	EQUIPAMENTOS			-	-



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
				-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. preparo e lançamento)	M3	1,0000	453,80	453,80
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				453,80
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	1.566,50
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)			%	131,40%
7	BDI			%	28,99%
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	2.020,63
				-	-
Serviço:	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. Branca	item	4.1	Unidade:	m³
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Carpinteiro	H	13,0000	5,78	75,14
	Ferreiro	H	8,0000	5,78	46,24
	Pedreiro	H	6,0000	5,78	34,68
	Betoneiro	H	2,0000	5,78	11,56
	Servente	H	25,0000	4,18	104,50
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				272,12
2	MATERIAIS			-	-
	Ripão em madeira de lei 2"x1" serr.	Dz	1,2000	78,20	93,84
	Tábua de madeira branca 20 pls	Dz	3,6000	62,52	225,07
	Arame recozido No. 18	KG	0,3600	7,77	2,80
	Prego 2"x11	KG	3,0000	6,70	20,10
	Pernamanca 3" x 2" 20 pls - madeira branca	Dz	1,2000	84,85	101,82
	Arame recozido No. 18	KG	2,4000	7,77	18,65
	Aço CA 50/60 - Preço médio	KG	87,0000	3,04	264,48
	Cimento	SC	8,5000	27,90	237,15
	Areia	M3	1,0000	41,09	41,09
	Seixo lavado	M3	0,9000	100,04	90,04
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				1.095,04
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	Betoneira elétrica - 320l	H	0,7250	8,49	6,16
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				6,16
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	1.373,32
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)			%	131,40%
7	BDI			%	28,99%



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	2.232,35
				-	
Serviço:	Impermeabilização de viga baldrame com tinta asfáltica, duas de	item	5.1	Unidade:	m³
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Servente	H	0,4000	4,18	1,67
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				1,67
2	MATERIAIS			-	-
	Tinta asfáltica	KG	0,5000	6,62	3,31
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				3,31
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	4,98
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	1,67	2,19
7	BDI	%	28,99%	-	2,08
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	9,25
				-	
Serviço:	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS DE 9X19X39CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL	item	6.1	Unidade:	m²
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Pedreiro	H	0,6000	5,78	3,47
	Servente	H	0,3000	4,18	1,25
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				4,72
2	MATERIAIS			-	-
	Tijolo de barro 9x19x39	UN	13,3500	1,03	13,75
	Aditivo plastificante	L	0,0200	7,41	0,15
	Cimento	SC	0,0900	27,90	2,51
	Areia	M3	0,0210	41,09	0,86
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				17,27
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>					-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	21,99
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	4,72	6,20
7	BDI	%	28,99%	-	8,17
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	36,36
				-	
Serviço:	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	item	6.2	Unidade:	m
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	PEDREIRO	H	0,0840	5,78	0,49
	SERVENTE	H	0,0840	4,18	0,35
<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>					0,84
2	MATERIAIS			-	-
<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>					-
3	EQUIPAMENTOS			-	-
<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>					-
4	SERVIÇOS			-	-
	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0060	5,43	0,03
	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,0000	0,09	0,54
	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_06/2014	M3	0,0020	319,77	0,64
	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	0,2170	40,25	8,73
	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	0,7900	5,03	3,97
	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0200	317,76	6,36
<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>					20,27



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	21,11
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	0,84	1,10
7	BDI	%	28,99%	-	6,44
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	28,65
				-	
Serviço:	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	item	6.3	Unidade:	m
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	PEDREIRO	H	0,0980	5,78	0,57
	SERVENTE	H	0,0980	4,18	0,41
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				0,98
2	MATERIAIS			-	-
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				-
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0050	5,43	0,03
	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,0000	0,09	0,54
	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_06/2014	M3	0,0020	319,77	0,64
	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	0,1220	40,25	4,91
	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	0,3080	5,09	1,57
	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0120	317,76	3,81
				-	
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				11,50



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	12,48
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	0,97	1,27
7	BDI	%	28,99%	-	3,99
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	17,74
				-	
Serviço:	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	item	7.1	Unidade:	m <sup>2</sup>
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Pedreiro	H	0,2300	5,78	1,33
	Servente	H	0,2600	4,18	1,09
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				2,42
2	MATERIAIS			-	-
	Cimento	SC	0,0285	27,90	0,80
	Areia	M3	0,0033	41,09	0,14
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				0,94
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	3,36
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	2,42	3,18
7	BDI	%	28,99%	-	1,90
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	8,44
				-	
Serviço:	Reboco com aragamassa 1:6:Adit. Plast.	item	7.2	Unidade:	m <sup>2</sup>
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Pedreiro	H	0,8700	5,78	5,03
	Servente	H	1,0700	4,18	4,47
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				9,50
2	MATERIAIS			-	-
	Aditivo plastificante	L	0,0200	7,41	0,15
	Cimento	SC	0,1240	27,90	3,46
	Areia	M3	0,0300	41,09	1,23
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				4,84
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>					-
4	SERVIÇOS			-	-
<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>					-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	14,34
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	9,49	12,47
7	BDI	%	28,99%	-	7,77
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	34,58
<b>Serviço:</b>	Azulejo branco assentado a prumo no traço 1:5:1	item	7.3	Unidade:	m²
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Pedreiro	H	1,2000	5,78	6,94
	Servente	H	0,6000	4,18	2,51
<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>					9,45
2	MATERIAIS			-	-
	Azulejo branco 15x15cm	M2	1,0500	34,83	36,57
	Rejunte (p/ ceramica)	KG	1,2000	4,61	5,53
	Argamassa AC-I	KG	5,0000	0,55	2,75
<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>					44,85
3	EQUIPAMENTOS			-	-
<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>					-
4	SERVIÇOS			-	-
<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>					-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	54,30
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	9,44	12,40
7	BDI	%	28,99%	-	19,34
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	86,04
<b>Serviço:</b>	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo	item	8.1	Unidade:	m²
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Pedreiro	H	0,4000	5,78	2,31
	Servente	H	0,8000	4,18	3,34
<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>					5,65
2	MATERIAIS			-	-
	Cimento	SC	0,4000	23,22	9,29



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
	Areia	M3	0,0800	41,09	3,29
	Seixo lavado	M3	0,1100	100,04	11,00
	<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>				<b>23,58</b>
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-
	<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>				<b>-</b>
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>				<b>-</b>
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	29,23
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	5,65	7,42
7	BDI	%	28,99%	-	10,62
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	47,27
				-	-
Serviço:	Cimentado queimado	item	8.2	Unidade:	m <sup>2</sup>
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Pedreiro	H	1,1000	5,78	6,36
	Servente	H	1,3000	4,18	5,43
	<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>				<b>11,79</b>
2	MATERIAIS			-	-
	Cimento	SC	0,2800	23,22	6,50
	Areia	M3	0,0300	41,09	1,23
	<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>				<b>7,73</b>
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-
	<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>				<b>-</b>
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>				<b>-</b>
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	19,52
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	11,79	15,49
7	BDI	%	28,99%	-	10,15
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	45,16
				-	-
Serviço:	CALÇADA(INCL. ALICERCE, BALDRME E CONCRETO C/ JUNTA SECA	item	8.3	Unidade:	m <sup>2</sup>
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
				-	
	<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>				-
2	MATERIAIS			-	-
				-	
	<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>				-
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-
	<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>				-
4	SERVIÇOS			-	-
	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	M³	0,0200	31,35	0,63
	Fundação corrida/bloco c/pedra preta arg.no traço 1:8	M³	0,0200	354,31	7,09
	Baldrame em conc.ciclópico c/pedra preta incl.forma	M³	0,0070	775,07	5,43
	Concreto c/ seixo e junta seca e=10cm	M²	1,0000	52,94	52,94
	<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>				66,09
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	66,09
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	-	-
7	BDI	%	28,99%	-	19,16
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	85,25
				-	
Serviço:	Lajota ceramica - PEI IV - (Padrão Médio)	item	8.4	Unidade:	m²
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Pedreiro	H	1,4000	5,78	8,09
	Servente	H	0,8000	4,18	3,34
	<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>				11,43
2	MATERIAIS			-	-
	Lajota ceramica - PEI IV - (Padrão Médio)	M2	1,0500	22,16	23,27
	Rejunte (p/ ceramica)	KG	1,5000	4,61	6,92
	Argamassa AC-I	KG	6,0000	0,55	3,30
	<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>				33,49
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-
	<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>				-
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	44,92
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	11,43	15,02
7	BDI	%	28,99%	-	17,38
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	77,32



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
				-	
Serviço:	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES CONJUGADO COM PARALELO, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	item	9.1.1	Unidade:	un
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA					-
2	MATERIAIS			-	-
TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO					-
3	EQUIPAMENTOS			-	-
TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS					-
4	SERVIÇOS			-	-
	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000	3,75	8,25
	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,0000	2,48	2,48
	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000	4,47	9,83
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,0000	3,03	6,06
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,2000	4,50	9,90
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,0000	1,16	13,92
	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,3750	6,31	2,37



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000	8,31	8,31
	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000	22,33	22,33
<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>					<b>83,45</b>
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	83,45
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	-	-
7	BDI	%	28,99%	-	24,19
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	107,64
Serviço:	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	item	9.1.2	Unidade:	un
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>					<b>-</b>
2	MATERIAIS			-	-
<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>					<b>-</b>
3	EQUIPAMENTOS			-	-
<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>					<b>-</b>
4	SERVIÇOS			-	-
	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000	3,75	8,25
	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,0000	2,48	2,48
	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000	5,99	13,18
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,0000	3,03	6,06



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,2000	4,50	9,90
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,6000	2,00	25,20
	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,375	6,31	2,37
	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000	8,50	8,50
	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000	25,01	25,01
	<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>				<b>100,95</b>
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	100,95
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	-	-
7	BDI	%	28,99%	-	29,27
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	130,22
				-	
Serviço:	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 50 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	item	9.1.3	Unidade:	UN
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Eletricista	H	7,0000	5,78	40,46
	Auxiliar de eletricista	H	7,0000	4,34	30,38
	<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>				<b>70,84</b>
2	MATERIAIS			-	-
	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 225 A	UN	1,0000	844,07	844,07
	<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>				<b>844,07</b>
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-
	<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>				<b>-</b>



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	914,91
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	70,81	93,04
7	BDI	%	28,99%	-	292,20
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	1.300,15
				-	-
<b>Serviço:</b>	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	item	9.1.4	Unidade:	UN
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Auxiliar de eletricista	H	0,6000	4,18	2,51
	Eletricista	H	1,2000	5,78	6,94
	<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>				9,45
2	MATERIAIS			-	-
	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	UN	1,0000	40,19	40,19
	<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>				40,19
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-
	<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>				-
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	49,64
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	9,44	12,40
7	BDI	%	28,99%	-	17,99
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	80,03
				-	-
<b>Serviço:</b>	Ventilador de teto	item	9.1.5	Unidade:	UN
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Auxiliar de eletricista	H	1,0000	4,18	4,18
	Eletricista	H	1,0000	5,78	5,78
	<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>				9,96
2	MATERIAIS			-	-
	Ventilador de teto	UN	1,0000	223,30	223,30
	<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>				223,30
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>					-
4	SERVIÇOS			-	-
<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>					-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	233,26
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	9,95	13,07
7	BDI	%	28,99%	-	71,41
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	317,74
Serviço:	Quadro de medição trifásico (c/ disjuntor)	item	9.1.6	Unidade:	UN
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Eletricista	H	5,0000	5,78	28,90
	Ajudante especializado	H	5,0000	4,34	21,70
<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>					50,60
2	MATERIAIS			-	-
	Cabo de cobre 25mm <sup>2</sup> - 750V	M	12,0000	10,66	127,92
	Disjuntor 3P-40A	UN	1,0000	42,87	42,87
	Eletroduto - ferro galvanizado 1 1/4"	M	3,0000	19,05	57,15
	Bucha / arruela 1 1/4"-aluminio	UN	3,0000	1,28	3,84
	Luva p/ elet. FºGº de 1 1/4" (IE)	UN	1,0000	3,69	3,69
	Curva 90º p/ elet. FºGº 1 1/4" (IE)	UN	1,0000	13,40	13,40
	Quadro p/ medição trifásico - padrão CELPA	UN	1,0000	117,90	117,90
<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>					366,77
3	EQUIPAMENTOS			-	-
<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>					-
4	SERVIÇOS			-	-
<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>					-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	417,37
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	50,58	66,46
7	BDI	%	28,99%	-	140,26
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	624,09
Serviço:	CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA 40x40x40cm C/ TAMPA DE CONCRETO	item	9.1.7	Unidade:	UN
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
				-	
	<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>				-
2	<b>MATERIAIS</b>			-	-
	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	M3	0,2600	30,43	7,91
	Lastro de concreto magro c/ seixo	M3	0,0250	386,38	9,66
	Concreto armado Fck=15 MPA c/forma mad. branca	M3	0,0340	1.737,33	59,07
	Alvenaria tijolo de barro a singelo	M2	0,8800	50,19	44,17
	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	M2	0,9700	6,66	6,46
	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	M2	0,9700	25,01	24,26
	Cimentado liso e=2cm traço 1:3	M2	0,1600	29,48	4,72
	<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>				156,25
3	<b>EQUIPAMENTOS</b>			-	-
				-	-
	<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>				-
4	<b>SERVIÇOS</b>			-	-
				-	-
	<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>				-
5	<b>CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)</b>			-	156,25
6	<b>ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)</b>	%	131,40%	-	-
7	<b>BDI</b>	%	28,99%	-	45,30
8	<b>PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)</b>			-	201,55
				-	
<b>Serviço:</b>	<b>Eletróduto de FºGº de 3/4"</b>	<b>item</b>	<b>9.1.8</b>	<b>Unidade:</b>	<b>m</b>
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	<b>MÃO-DE-OBRA</b>			-	-
	Auxiliar de eletricista	H	0,1000	4,18	0,42
	Eletricista	H	0,2000	5,78	1,16
	<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>				1,58
2	<b>MATERIAIS</b>			-	-
	Eletróduto - ferro galvanizado 3/4"	UN	1,0000	10,82	10,82
	<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>				10,82
3	<b>EQUIPAMENTOS</b>			-	-
				-	-
	<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>				-
4	<b>SERVIÇOS</b>			-	-
				-	-
	<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>				-
5	<b>CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)</b>			-	12,40
6	<b>ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)</b>	%	131,40%	1,58	2,08
7	<b>BDI</b>	%	28,99%	-	4,20



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	18,68
				-	
Serviço:	Eletroduto de FºGº de 1"	item	9.1.9	Unidade:	m
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Auxiliar de eletricista	H	0,1100	4,18	0,46
	Eletricista	H	0,2200	5,78	1,27
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				1,73
2	MATERIAIS			-	-
	Eletroduto - ferro galvanizado 1"	UN	1,0000	13,85	13,85
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				13,85
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	15,58
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	1,74	2,29
7	BDI	%	28,99%	-	5,18
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	23,05
				-	
Serviço:	Isolador de plástico, tipo roldana, D= 72x72mm, para uso em baixa tensão	item	9.1.10	Unidade:	un
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Auxiliar de eletricista	H	0,2500	4,18	1,05
	Eletricista	H	0,5000	5,78	2,89
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				3,94
2	MATERIAIS			-	-
	Isolador roldana 72x72	un	1,0000	5,36	5,36
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				5,36
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	9,30



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	3,93	5,16
7	BDI	%	28,99%	-	4,19
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	18,65
				-	
				-	
Serviço:	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes,cx. e ralos)	item	9.2.1	Unidade:	PTS
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Ajudante	H	8,0000	4,18	33,44
	Encanador	H	8,0000	5,78	46,24
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				79,68
2	MATERIAIS			-	-
	Tubo em PVC - 50mm (LS)	M	1,5000	5,60	8,40
	Tubo em PVC - 40mm (LS)	M	4,0000	3,53	14,12
	Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm	UN	0,2500	16,03	4,01
	Junção simples inv.45 em PVC - JS - 75x75mm (L	UN	0,2500	10,42	2,61
	Curva 45 em PVC - JS - 75mm (LH)	UN	0,5000	16,23	8,12
	Ralo PVC c/ saída 100x53x40mm	UN	0,2500	6,03	1,51
	Joelho/Cotovelo 90° em PVC - JS - 40mm-LH	UN	0,5000	4,06	2,03
	Te longo em PVC - JS - 100x75mm (LS)	UN	0,2500	12,84	3,21
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				44,01
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	123,69
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	79,62	104,62
7	BDI	%	28,99%	-	66,19
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	294,50
				-	
Serviço:	Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)	item	9.2.2	Unidade:	PTS
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Ajudante	H	8,0000	4,18	33,44
	Encanador	H	6,0000	5,78	34,68
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				68,12
2	MATERIAIS			-	-
	Tubo em PVC 1 1/2" (LH)	M	3,0000	12,10	36,30



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
	Adaptador curto em PVC 1 1/2" (LH)	UN	0,7500	4,37	3,28
	Tubo em PVC 3/4" (LH)	M	9,0000	5,45	49,05
	Te em PVC 3/4" x 3/4" (LH)	UN	0,7500	2,05	1,54
	Cotovelo em PVC 3/4" x 3/4" (LH)	UN	2,0000	1,16	2,32
	Adaptador curto em PVC 3/4" (LH)	UN	1,0000	0,88	0,88
	<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>				<b>93,37</b>
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-
	<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>				<b>-</b>
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>				<b>-</b>
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	161,49
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	68,07	89,44
7	BDI	%	28,99%	-	72,74
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	323,67
				-	
Serviço:	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	item	9.2.3	Unidade:	un
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
				-	-
	<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>				<b>-</b>
2	MATERIAIS			-	-
	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	L	2,9400	4,37	12,85
	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	30,0000	89,81	2.694,30
	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	60,0000	14,02	841,20



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M <sup>2</sup> , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	30,0000	36,13	1.083,90
	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	37,0000	7,01	259,37
	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	3,0000	298,26	894,78
<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>					<b>5.786,40</b>
3	EQUIPAMENTOS			-	-
<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>					<b>-</b>
4	SERVIÇOS			-	-
<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>					<b>-</b>
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	5.786,40
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	-	-
7	BDI	%	28,99%	-	1.677,48
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	7.463,88
Serviço:	Sumidouro em alvenaria c/ tpo.em concreto - cap = 30 pessoas.	item	9.2.4	Unidade:	un
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	ARMADOR	H	4,0000	5,78	23,12
	PEDREIRO	H	22,0000	5,78	127,16
	POCEIRO	H	28,0000	5,78	161,84
	SERVENTE	H	28,0000	4,18	117,04
<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>					<b>429,16</b>
2	MATERIAIS			-	-
	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	14,0740	4,19	58,97
	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,2450	8,18	2,00
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,2590	53,59	13,88
	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	11,9480	0,58	6,93
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	90,0000	0,49	44,10

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,3520	125,05	44,02
	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0420	125,06	5,25
	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	1.443,0000	0,23	331,89
	<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>				<b>507,04</b>
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,1440	0,95	0,14
	<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>				<b>0,14</b>
4	SERVIÇOS			-	-
	<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>				<b>-</b>
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	936,34
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	428,88	563,55
7	BDI	%	28,99%	-	434,82
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	1.934,71
Serviço:	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_05/2018	item	9.2.5	Unidade:	un
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Ajudante	H	1,0000	4,18	4,18
	Encanador	H	1,0000	5,78	5,78
	<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>				<b>9,96</b>
2	MATERIAIS			-	-
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,8000	0,49	0,39
	CAIXA GORDURA, SIMPLES, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 40 CM	UN	1,0000	22,33	22,33
	<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>				<b>22,72</b>
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>				<b>-</b>
4	SERVIÇOS			-	-
	<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>				<b>-</b>
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	32,68



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	9,95	13,07
7	BDI	%	28,99%	-	13,26
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	59,01
				-	
Serviço:	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	item	9.2.6	Unidade:	UN
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Pedreiro	H	2,0000	5,78	11,56
	Servente	H	2,0000	3,83	7,66
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				19,22
2	MATERIAIS			-	-
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	50,0000	0,49	24,50
	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA	UN	1,0000	21,38	21,38
	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	75,8860	0,23	17,45
	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	M3	0,0230	333,77	7,68
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				71,01
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	M3	0,0170	284,20	4,83
	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	0,2500	48,34	12,09
	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0220	294,48	6,48
				-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				23,40
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	113,63
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	19,21	25,24
7	BDI	%	28,99%	-	40,26
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	179,13



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
				-	
<b>Serviço:</b>	<b>Barroteamento em madeira de lei p/ forro PVC</b>	<b>item</b>	<b>10.1</b>	<b>Unidade:</b>	<b>m²</b>
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Servente	H	0,9000	4,18	3,76
	Carpinteiro	H	0,9000	5,78	5,20
	<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>				<b>8,96</b>
2	MATERIAIS			-	-
	Ripão em madeira de lei 2"x1" serr.	Dz	0,1100	81,14	8,93
	Prego 1 1/2"x13	KG	0,2200	8,49	1,87
	<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>				<b>10,80</b>
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>				<b>-</b>
4	SERVIÇOS			-	-
	<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>				<b>-</b>
5	<b>CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)</b>			-	19,76
6	<b>ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)</b>		%	131,40%	8,96
7	<b>BDI</b>		%	28,99%	-
8	<b>PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)</b>			-	40,67
				-	
<b>Serviço:</b>	<b>Forro em lambri de PVC</b>	<b>item</b>	<b>10.2</b>	<b>Unidade:</b>	<b>m²</b>
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Ajudante	H	0,3000	4,18	1,25
	Montador	H	0,3000	5,78	1,73
	<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>				<b>2,98</b>
2	MATERIAIS			-	-
	Forro em lambri de PVC	M²	1,0000	21,44	21,44
	<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>				<b>21,44</b>
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>				<b>-</b>
4	SERVIÇOS			-	-
	<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>				<b>-</b>
5	<b>CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)</b>			-	24,42
6	<b>ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)</b>		%	131,40%	2,98
				-	3,92



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
7	BDI	%	28,99%	-	8,22
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	36,56
<b>Serviço:</b> Porta mad. compens. c/ caix. aduela e alizar					
		item	11.1	Unidade:	m²
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Pedreiro	H	0,3000	5,78	1,73
	Carpinteiro	H	4,7000	5,78	27,17
	Servente	H	1,2000	4,18	5,02
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				33,92
2	MATERIAIS			-	-
	Porta em compensado (preço medio)	M2	1,0000	116,12	116,12
	Caixilho em madeira de lei	M2	0,6000	169,71	101,83
	Alizar em madeira de lei	M	6,0000	11,96	71,76
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				289,71
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	323,63
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	33,90	44,54
7	BDI	%	28,99%	-	106,73
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	474,90
<b>Serviço:</b> JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM VIDROS E FE					
		item	11.2	Unidade:	m²
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Ajudante	H	1,0000	4,18	4,18
	Montador	H	1,0000	5,78	5,78
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				9,96
2	MATERIAIS			-	-
	Vidro liso e=4mm	M2	1,0500	75,92	79,72
	Estrutura em alumínio para esquadria de correr	M2	1,0000	214,37	214,37
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				294,09
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
				-	-
	<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	304,05
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	9,95	13,07
7	BDI	%	28,99%	-	91,93
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	409,05
<b>Serviço:</b>	<b>APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.</b>	<b>item</b>	<b>12.1</b>	<b>Unidade:</b>	<b>m²</b>
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Pintor	H	0,2500	5,78	1,45
	Servente	H	0,1500	4,18	0,63
	<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>				2,08
2	MATERIAIS			-	-
	Tinta latex interior	GL	0,0500	37,51	1,88
	<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>				1,88
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>				-
4	SERVIÇOS			-	-
	<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	3,96
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	2,08	2,73
7	BDI	%	28,99%	-	1,94
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	8,63
<b>Serviço:</b>	<b>PVA externa sem massa com líquido preparador</b>	<b>item</b>	<b>12.2</b>	<b>Unidade:</b>	<b>m²</b>
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Pintor	H	0,4000	5,78	2,31
	Servente	H	0,3500	4,18	1,46
	<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>				3,77
2	MATERIAIS			-	-
	Tinta latex exterior	GL	0,0500	46,18	2,31
	Lixa para parede	UN	0,6500	0,67	0,44
	Líquido preparador p/ parede	GL	0,0300	49,13	1,47
	<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>				4,22



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	7,99
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	3,77	4,95
7	BDI	%	28,99%	-	3,75
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	16,69
				-	-
				-	-
Serviço:	Bacia sifonada de louça c/ assento	item	13.1	Unidade:	un
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Ajudante	H	3,3000	4,18	13,79
	Encanador	H	3,3000	5,78	19,07
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				32,86
2	MATERIAIS			-	-
	Solução limpadora	L	0,0010	23,40	0,02
	Adesivo p/ PVC - 75g	TB	0,0090	4,03	0,04
	Bacia sanitaria de louca	UN	1,0000	147,29	147,29
	Assento plastico	UN	1,0000	24,99	24,99
	Bolsa plastica (vaso sanitario)	UN	1,0000	3,02	3,02
	Anel de borracha de 1"	UN	1,0000	0,99	0,99
	Tubo de ligacao em PVC c/ canopla (LS)	UN	1,0000	24,07	24,07
	Parafuso niquelado para loucas sanitarias	UN	4,0000	5,00	20,00
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				220,42
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	253,28
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	32,84	43,15
7	BDI	%	28,99%	-	85,94
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	382,37
				-	-
Serviço:	Lavatorio de louça c/coluna,torneira,sifao e valvula	item	13.2	Unidade:	un



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Ajudante	H	3,8000	4,18	15,88
	Encanador	H	3,8000	5,78	21,96
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				37,84
2	MATERIAIS			-	-
	Valv. p/ lavat./bide d = 1" - cromada	UN	1,0000	22,56	22,56
	Tubo de ligacao niquelado com canopla	UN	1,0000	14,47	14,47
	Lavatorio de louca com coluna	UN	1,0000	129,51	129,51
	Sifao metalico de 1 1/2 "	UN	1,0000	82,94	82,94
	Fita de vedacao	M	2,8800	0,13	0,37
	Torneira metalica p/ lavatorio de 1/2"	UN	1,0000	53,59	53,59
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				303,44
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	341,28
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	37,82	49,70
7	BDI	%	28,99%	-	113,35
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	504,33
Serviço:	Pia 01 cuba em aço inox c/torn.,sifao e valv.(1,50m)	item	13.3	Unidade:	un
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Ajudante	H	3,5000	4,18	14,63
	Encanador	H	3,5000	5,78	20,23
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				34,86
2	MATERIAIS			-	-
	Sifao metalico de 2"	UN	1,0000	62,52	62,52
	Pia de aço inoxidavel c/ 01 cuba de 1,50m	UN	1,0000	181,32	181,32
	Torneira longa metalica de 3/4"	UN	1,0000	49,13	49,13
	Valvula p/ pia d = 2" - inox	UN	1,0000	40,15	40,15
	Fita de vedacao	M	2,5000	0,13	0,33
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				333,45
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	368,31
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	34,83	45,77
7	BDI	%	28,99%	-	120,04
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	534,12
				-	-
<b>Serviço:</b>	Chuveiro em PVC	item	13.4	Unidade:	un
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Ajudante	H	0,5000	4,18	2,09
	Encanador	H	0,5000	5,78	2,89
	<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>				4,98
2	MATERIAIS			-	-
	Chuveiro em PVC	UN	1,0000	6,70	6,70
	Fita de vedacao	M	0,2800	0,13	0,04
	<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>				6,74
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-
	<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>				-
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	11,72
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	4,98	6,54
7	BDI	%	28,99%	-	5,29
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	23,55
				-	-
<b>Serviço:</b>	Cobertura - telha aluminio trapezoidal e= 0,5mm	item	14.1	Unidade:	m²
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Servente	H	0,3000	4,18	1,25
	Aplicador especializado	H	0,3000	5,78	1,73
	<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>				2,98
2	MATERIAIS			-	-
	Massa de vedação	KG	0,0100	10,28	0,10
	Telha de aluminio trapezoidal 1056E - e=0.5mm	M2	1,1000	28,68	31,55
	Acessórios de fixação p/telha de alumínio	CJ	2,0000	1,43	2,86



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>					<b>34,51</b>
3	EQUIPAMENTOS			-	-
<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>					-
4	SERVIÇOS			-	-
<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>					-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	37,49
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	2,98	3,92
7	BDI	%	28,99%	-	12,00
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	53,41
<b>Serviço:</b>	Estrutura metálica p/ cobertura - (incl. Pintura anti-corrosiva)	item	14.2	Unidade:	m²
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Auxiliar de Serralheiro	H	0,1000	4,34	0,43
	Serralheiro	H	0,1000	5,78	0,58
<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>					<b>1,01</b>
2	MATERIAIS			-	-
	Perfil aço estrutural em "U"	KG	0,1000	4,37	0,44
	Solda topo descendente chanfrada	M	0,1000	96,36	9,64
<b>TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO</b>					<b>10,08</b>
3	EQUIPAMENTOS			-	-
<b>TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS</b>					-
4	SERVIÇOS			-	-
<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>					-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	11,09
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	1,01	1,33
7	BDI	%	28,99%	-	3,60
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	16,02
<b>Serviço:</b>	Estrutura em madeira de lei p/ telha de fibrocimento - pç. Apare	item	14.3	Unidade:	m²
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Carpinteiro	H	1,0500	5,78	6,07
	Servente	H	1,0500	4,18	4,39
<b>TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA</b>					<b>10,46</b>



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
2	MATERIAIS			-	-
	Peça em madeira de lei 6"x3" 20 pls apar.	UN	0,0090	90,21	0,81
	Pernamanca 3"x2" 20 pls ap - mad. forte	Dz	0,0330	339,42	11,20
	Régua 2"x1" 20 pls apar.	Dz	0,0510	105,22	5,37
	Prego 2"x11	KG	0,0800	6,97	0,56
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				17,94
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	28,40
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	10,45	13,74
7	BDI	%	28,99%	-	12,22
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	54,36
				-	-
Serviço:	Telha de fibrocimento ondulada e=8mm, de 3,66 x 1,10m (sem	item	14.4	Unidade:	m²
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Servente	H	0,5000	4,18	2,09
	Telhadista	H	0,5000	5,78	2,89
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				4,98
2	MATERIAIS			-	-
	Parafuso fo go 5/16" c= 110mm	UN	1,4000	2,51	3,51
	Massa de vedação	KG	0,0100	10,28	0,10
	Telha brasilit (3.66x1.10m) e=8mm	UN	0,2800	99,60	27,89
	Gancho chato p/ telha fibrocimento	UN	1,4000	1,07	1,50
	Arruela concava em PVC d=5/16"	UN	1,4000	0,41	0,57
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				33,57
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	38,55
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	4,98	6,55
7	BDI	%	28,99%	-	13,07
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	58,17



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
				-	
<b>Serviço:</b>	Descupinização	item	14.5	Unidade:	M²
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Servente	H	0,2000	4,18	0,84
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				0,84
2	MATERIAIS			-	-
	Gimo - cupim	L	0,1400	23,32	3,26
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				3,26
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	4,10
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	0,84	1,10
7	BDI	%	28,99%	-	1,51
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	6,71
				-	
<b>Serviço:</b>	Placa de sinalização fotoluminoscente	item	15.1	Unidade:	un
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Pedreiro	H	0,2000	5,78	1,16
	Servente	H	0,2000	4,18	0,84
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				2,00
2	MATERIAIS			-	-
	Placa de sinalização fotoluminoscente	M2	1,0000	42,87	42,87
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				42,87
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	44,87
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	2,00	2,63
7	BDI	%	28,99%	-	13,77
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	61,27



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
				-	
<b>Serviço:</b>	Extintor de incêndio (pó químico) - 12 kg	item	15.2	Unidade:	UN
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Pedreiro	H	0,5000	5,78	2,89
	Servente	H	0,5000	4,18	2,09
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				4,98
2	MATERIAIS			-	-
	Extintor de incêndio (pó químico) - 12 kg	UN	1,0000	294,76	294,76
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				294,76
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	299,74
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	4,98	6,55
7	BDI	%	28,99%	-	88,79
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	395,08
				-	
<b>Serviço:</b>	Barra em aço inox (PNE)	item	16.1	Unidade:	m²
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Pedreiro	H	0,2000	5,78	1,16
	Servente	H	0,2800	4,18	1,17
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				2,33
2	MATERIAIS			-	-
	Cimento	SC	0,0644	27,90	1,80
	Areia	M3	0,0110	41,09	0,45
	Barra em aço inox - 1 1/4"	M	1,0000	172,39	172,39
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				174,64
3	EQUIPAMENTOS			-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	176,97



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
 Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
 CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	2,33	3,06
7	BDI	%	28,99%	-	52,19
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	232,22
				-	
Serviço:	Limpeza geral e entrega da obra	item	16.2	Unidade:	M²
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Servente	H	0,4000	4,18	1,67
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				1,67
2	MATERIAIS			-	-
				-	-
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				-
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-
4	SERVIÇOS			-	-
				-	-
	TOTAL 4 - SERVIÇOS				-
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	1,67
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	1,67	2,20
7	BDI	%	28,99%	-	1,12
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)			-	4,99
				-	
Serviço:	Mastro em fo.go. sobre base de concreto	item	16.3	Unidade:	un
Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
1	MÃO-DE-OBRA			-	-
	Servente	H	5,0000	4,18	20,90
	TOTAL 1 - MÃO-DE-OBRA				20,90
2	MATERIAIS			-	-
	Mastro fo go h = 6m	UN	3,0000	220,62	661,86
	TOTAL 2 - MATERIAIS DE CONSUMO				661,86
3	EQUIPAMENTOS			-	-
				-	-
	TOTAL 3 - EQUIPAMENTOS				-



WT ENGENHARIA CONSULTORIA LTDA - ME  
Avenida Maranhão, Nº447 – Bela Vista - CEP: 68.180-410 - Itaituba-PA  
CNPJ: 17.243.727/0001 - 00 ; Insc. Est. 15.392.684-8; E-mail: eng.wendell@hotmail.com

**OBRA: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL NOSSA SENHORA DE SANTANA.**  
**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA**

**COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2019 - TP**

Item / Código	Descrição	Un	Coef.(a)	Custo(b)	Produto (axb)
4	SERVIÇOS			-	-
	Retirada de entulho - manualmente (incl. caixa coletora)	M3	0,1700	72,66	12,35
	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	M3	0,1700	30,43	5,17
	Cimentado liso e=2cm traço 1:3	M2	6,8000	29,71	202,03
	Concreto c/ seixo Fck= 13.5 MPA (incl. preparo e lançamento)	M3	0,7200	431,07	310,37
				<b>TOTAL 4 - SERVIÇOS</b>	<b>529,92</b>
5	CUSTO DIRETO UNITÁRIO TOTAL (TOTAL 1+2+3+4)			-	1.212,68
6	ENCARGOS SOCIAIS (SOBRE TOTAL 1)	%	131,40%	20,88	27,45
7	BDI	%	28,99%		359,51
8	PREÇO UNITÁRIO DO ITEM (TOTAL 5+6+7)				<b>1.599,64</b>